Z zakładu anatomii patologicznej prof. Browicza
w Krakowie.

O pęknięciu jelit u noworodków.

Podał

Dr. Stanisław Ciechanowski,
asystent zakładu.

W ostatnim dziesiątku lat zwrócono głównie ze strony sądowo-lekarskiej uwagę na pęknięcia jelit, i to przedewszystkiem jelita grubego, spotykane niekiedy u noworodków. Przypadki te mają jednak nietylko znaczenie sądowo-lekarskie, lecz nasuwają także zagadnienia ogólniejsze, obchodzące zblizka anatomią patologiczną.

Podobny przypadek sekcyonowałem niedawno w naszym zakładzie, gdzie równego mu od szeregu już lat nie spostrzegano. Ogłaszając to świeże spostrzeżenie, nietylko jako przyczynek do skąpej dotąd kazuistyki, ale także, i to głównie, ze względu na wiążące się z nim zagadnienia patologiczne, korzystam z uprzejmego pozwolenia czcigodnego szefa mojego, prof. Browicza, ktoremu za światłe wskazówki najserdeczniejsze składam podziękowanie.

Dzięki wielkiej uprzejmości kol. Kośmińskiego, asystenta szkoły położnych, który nie szczędził starań i zachodów, aby jak najdokładniej zestawić dane kliniczne, mogę

przytoczyć wyczerpująca historyę choroby dziecka i opis przebiegu porodu.

Matka dziecka K. W. żadnych chorób nie przebywała; przed 9 laty pierwszy poród, przed 5 drugi. oba przebiegały prawidłowo, podobnie jak i połogi; oboje dzieci żyją. — Trzeci poród czasowy, w d. 1 Maja b. r.; położenie płodu czaszkowe I. Pierwsze bole o godzinie 4 rano; o godzinie 6 przyjęto rodzącą na oddział III b. szpitala św. Łazarza, gdzie badanie wykazało główkę, ustaloną we wchodzie, ujście zewnętrzne rozszerzone więcej, niż na rozmiary srebrnego guldena, pęcherz stojący. O godz. 7 rano pękł pęcherz płodowy, poczem za jednym bólem urodził się płód, który nie opierał się wcale barkami, lecz w całości naraz wydalonym został. Wiarogodne zeznania obecnej przy porodzie starszej położnej i kilku uczennic szkoły położnych świadczą, że w chwili porodu rodząca zachowywała się spokojnie, że w szczególności nie ma mowy o jakiemś odruchowem pochwyceniu lub dotknięciu się płodu przez samą rodzącą. Noworodek ważył 3500 grm., mierzył 50 ctm. długości, nie był omdlały i zaraz w pierwszej chwili głośno krzyczał. Popłód odszedł w całości w $^1/_2$ godziny po porodzie. Już w pierwszym dniu życia dziecko nie ssało i smółki nie oddawało, natomiast często wymiotowało. Na drugi dzień ssało słabo, oddawało kilkakrotnie smółkę; wymioty mniej częste. Trzeciego dnia (3. V.) dziecko ssało nieźle, oddało 2 czy 3 razy stolec, złożony z czystej smółki, wymiotów i wzdęcia brzucha nie zauważono. Czwartego maja dziecko ssało, wymiotów nie było; ponieważ do południa nie było stolca, a dyżurna położna zauważyła, że dziecko jest niezdrowe, że brzuch ma wzdęty, przeto zmierzono ciepłotę ciała. Wynosiła ona 37·4. Dwa razy potem oddało dziecko stolec, pierwszy złożony z samej smółki, w drugim obok tego miał być śluz i krupki zwarzonego pokarmu. Wzdęcie brzucha coraz większe; około godziny 6 wieczór ciepłota ciała 38° C. Na wizycie wieczornej zalecono lewatywy, których dano trzy; po lewatywach stolców nie było, odeszła tylko czysta woda. — Wzdęcie brzucha rosło do niezwykłych rozmiarów, pojawiła się duszność, sinica, dziecko wcale nie ssało; około godziny 8 wieczór zastosowano lewatywę zapomocą cewnika, wprowadzonego dość wysoko, poczem odszedł tylko płyn wstrzyknięty, ale stolca nie było. — Wśród coraz znaczniejszego wzdęcia brzucha zmarło dziecko 4 maja, o godz. 9 wieczorem.

Przy sekcyi, dokonanej w 11 godzin po śmierci, stwierdzono, że noworodek, płci żeńskiej, przedstawiał wszystkie cechy doskonale rozwiniętego, donoszonego płodu. — Brzuch bardzo znacznie wzdęty, powłoki brzuszne zabarwione zielonawo, zresztą skóra sinoczerwona. — Pępowina podsychająca. — Czaszka i treść tejże nie okazują zmian. Pojemność klatki piersiowej znacznie zmniejszona wskutek tego, że

przepona wyparta jest bardzo wysoko. Dolne płaty obu płuc w całości niedodęte, górne powietrzne, miąższ ich biernie przekrwiony, jędrny; na opłucnej wybroczyny; — zresztą zawartość klatki piersiowej przedstawia stan prawidłowy. Jama brzuszna wypełniona treścią płynną, mętnawą, zawierającą niezbyt obficie grudki sera i bryłki smółki. Otrzewna tak ścienna, jak jelitowa, silnie nastrzykana, przyćmiona, gdzieniegdzie skąpymi nalotami włóknikowymi pokryta. Wątroba, śledziona i nerki bez zmian Żołądek w ustawieniu płodowem. Jelito ślepe i gałąź wstępująca okrężnicy nie mają wcale krezki, a otrzewna pokrywa tylko ich przednią powierzchnię. Prawa połowa poprzecznej gałęzi okrężnicy ma krezkę dość długą, zwłaszcza w okolicy prawego zagięcia okrężnicy. Krezka ta w miarę zbliżania się do żołądka staje się coraz krótszą, zaś tuż pod żołądkiem, w okolicy odźwiernika, niema jej wcale, i w tem miejscu także okrężnica bezpośrednio prawie zrasta się z mało ruchomym żołądkiem. Nieco dalej odsuwa się okrężnica dość szybko od krzywizny dużej żołądka, aby wnet potem, w odległości mniej więcej 3 ctm. zagiąć się znowu nagle ku górze. Wskutek tego ta (lewa zewnętrzna) część ramienia poprzecznego okrężnicy przedstawia kształt litery V, której szczyt, zwrócony ku dołowi, odległy jest od dna żołądka o $3^1/_2$ ctm. W ten sposób sieć posiada tu postać mniej więcej równoramiennego trójkąta. Oba końce ramion utworzonego przez okrężnicę V są ustalone; wewnętrzny, jak wspomniałem, przez połączenie z mało ruchomym żołądkiem, zewnętrzny zaś przypada na miejsce zagięcia śledzionowego okrężnicy, które nie posiada żadnej krezki, i wraz z górną połową gałęzi zstępującej tylko od przodu pokryte jest przez otrzewną. Pętla esowata na krezce $2^1/_2$ ctm. wysokiej, o podstawie dość wązkiej.

Stosunek opisanego kątowatego zagięcia okrężnicy do łuku żebrowego prawego jest taki, że lewe, tj. zewnętrzne ramię kąta, chowa się zupełnie pod łuk żebrowy, prawe zaś, tj. wewnętrzne ramię, oraz szczyt kąta leżą tuż poniżej jego brzegu.

Na samym szczycie tego zagięcia jest przednia ściana okrężnicy, tuż poniżej »taenia libera« przedziurawioną. Otwór przebijający ścianę jelita na wskróś, ma postać owalu, (stojącego prostopadle do osi jelita), którego wymiar dłuższy, pionowy, wynosi 1 ctm, wymiar zaś krótszy, poziomy $^3/_4$ ctm. Brzegi tego otworu obrąbione są wywiniętą i przyrośniętą do otrzewnej błoną śluzową; za uciśnięciem jelita wydobywa się z otworu smółka z grudkami niestrawionego sera zmięszana.

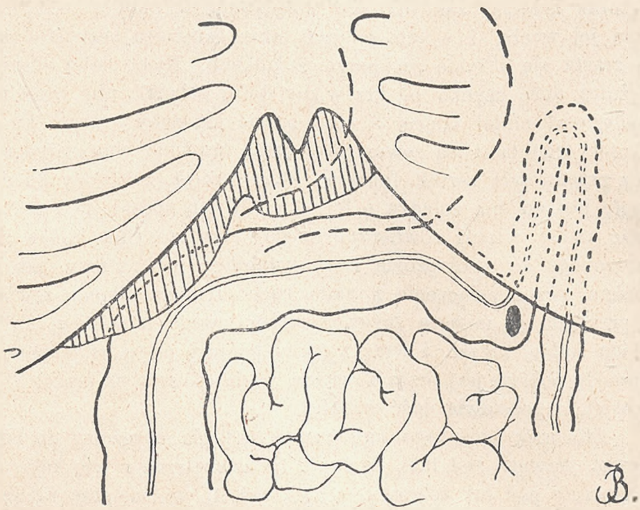
Cały odcinek jelita grubego, leżący powyżej otworu, tj. jelito ślepe, wstępujące i prawa połowa gałęzi poziomej okrężnicy są tak znacznie smółką wypełnione, że średnica ich dosięga 4 ctm. — Dalsza część jelita, poniżej otworu położona, jest skurczona, zawiera bardzo

mało smółki i wszędzie jest drożna. — Jelito cienkie mało wypełnione; w biodrowem nieco smółki, w czczem prawie niema treści.

Opisane stosunki anatomiczne objaśnia dołączony rysunek szematyczny, którego wykonanie zawdzięczam kol. J. Barączowi.

Oprócz opisanego przedziurawienia, ściana jelit nigdzie ani makroskopowych, ani drobnowidowych zmian nie przedstawiała.

Zestawiwszy spostrzeżenia, poczynione za życia noworodka, z obrazem sekcyjnym, nie można wątpić, że przyczyną ostrego zapalenia otrzewnej, które wywołało zejście



śmiertelne, było pęknięcie jelita grubego, powstałe w pierwszych chwilach życia lub wśród porodu.

Wprawdzie wyraźne objawy zapalenia otrzewnej zostały dostrzeżone dopiero w czwartym dniu życia noworodka, jednakże nie uprawnia to wcale do wniosku, że i pęknięcie jelita nie było starszej daty. W przypadku bowiem Browicza[1]) stanowiącym unikat w literaturze, mamy dowód, że smółka aseptyczna, dostawszy się do jamy brzusznej, zacho-

[1]) Przegląd lekarski, 1882. Nr. 14. str. 170.

wuje się jak ciało obce, dla ustroju przynajmniej w pewnej mierze obojętne. W przypadku tym, wskutek niezwykłego ukształtowania odbytnicy i bezkrezkowości jelita grubego, a mianowicie jego gałęzi zstępującej z jednej, nadmiernego zaś gromadzenia się smółki z drugiej strony, powstało pęknięcie jelita grubego w nader wczesnym okresie życia płodowego. Smółka, która się wskutek tego dostała do jamy otrzewnowej, nie wywołała ostrego zapalenia otrzewnej, lecz została w przedniej części jamy brzusznej zrostami łącznotkankowymi oczepioną, zamkniętą zupełnie we włóknistej torbie, połączonej z jelitem zapomocą istotnego odbytu sztucznego wewnętrznego. Przypadek ten dowodzi niezbicie, że aseptyczna, nie zawierająca drobnoustrojów smółka, zachowuje się w jamie otrzewnowej podobnie jak aseptyczna żółć, tak, jak to było w klasycznym przypadku Cohnheima[1]). I tu także, żółć, która wylała się do jamy otrzewnowej z pękniętego wskutek urazu lewego przewodu wątrobowego, z początku ulegała wessaniu, później jednak otorbioną została przez łącznotkankowe zrosty.

Zreszta z nowszych już badań Eschericha[2]) wiadomo, że bakterye pojawiają się w smółce dopiero w kilka godzin po urodzeniu się dziecka. Wprawdzie dzieje się to mniej więcej już po 3 godzinach życia, jednakże nie należy zapominać, że nie wszystkie bakterye mają znaczenie istot chorobotwórczych, nie byłoby zatem wcale nienaturalnem, gdyby w naszym przypadku smółka jeszcze w 2 dni po wylaniu się do jamy otrzewnowej, drobnoustrojów chorobotwórczych nie zawierała. Dopiero, kiedy z pokarmem dostały się one przez otwór w jelicie do jamy brzusznej, wypłókane z jamy ust, obficie je zawierającej, wówczas dopiero wybuchła ostra sprawa zapalna.

Ale pomijając te dowody pośrednie, w samym obrazie sekcyjnym znajdujemy dowód bezpośredni, że pęknięcie je-

---

1) Patologia ogólna, tłóm. polskie. Warszawa 1884. Tom II. strona 184.

2) Die Darmbakterien der Säuglinge. 1886.

lita powstało w naszym przypadku stanowczo dużo wcześniej, niż wystąpiły objawy kliniczne zapalenia otrzewnej. Dowodem tym jest przyrośnięcie wywiniętej na zewnątrz błony śluzowej do powierzchni surowiczej, naokoło otworu w jelicie. Aby się to przyrośnięcie wytworzyło, trzeba czasu z pewnością dłuższego, niż 24 godzin. Przykładu nie szukając daleko, wspomnę tylko, że z podobnych spostrzeżeń Paltaufa[1]), dotyczących noworodków, tylko w piątem, w którem śmierć nastąpiła po 2 dniach, otwór pęknięcia miał cechy te same, co w naszym przypadku. W innych jego spostrzeżeniach, w których dziecko żyło króciej, nie było ani śladu obrąbienia brzegów otworu wywiniętą i przyrośniętą błoną śluzową.

Nie ulega wątpliwości, że czynnikiem usposabiającym do powstania pęknięcia było w naszym przypadku nadmierne gromadzenie się smółki w jelicie grubem. We wszystkich podobnych przypadkach, a przynajmniej prawie we wszystkich, spotykano znaczne wypełnienie smółką odcinka jelita grubego, leżącego powyżej pęknięcia, a to samo stwierdziłem i w naszym. Rozciągnięcie ściany jelita i odpowiednie do tego jej ścieńczenie było czynnikiem silnie usposabiającym do powstania pęknięcia, zwłaszcza w miejscach z natury już najsłabszych, jakiemi są fizyologiczne wypuklenia jelita, „haustra". W tych też właśnie miejscach pękło jelito we wszystkich dotąd opisanych przypadkach.

Umiejscowienie pęknięcia w tem lub owem miejscu jelita grubego zależało niewątpliwie od pewnej miejscowej predyspozycyi, od miejscowych stosunków anatomicznych. W 4 przypadkach Zillnera[2]) pękła pętla esowata na samym szczycie; wspomina on wyraźnie o tem, że pętla ta posiadała stosunkowo długą krezkę, z czego wnieść można, że pęknięcie wywołane było do pewnego stopnia przez silniejsze gromadzenie się smółki przed miejscem silniejszego

---

[1]) Virchows Archiv. 1888. Tom CXI. str. 461.
[2]) Virchows Archiv. 1884. Tom 96. str. 308.

zagięcia jelita. Podobnemu szczególnemu ukształtowaniu jelita przypisuje pewien wpływ w swoich 5-ciu spostrzeżeniach, nawet Paltauf [1]), który zresztą główną przyczynę pęknięć widzi w obumarciu ściany jelita w niektórych miejscach, wywołanem przez nadmierne nagromadzenie smółki. Tosamo miało miejsce w przypadku Browicza [2]) i naszym obecnym, w obu bowiem poniżej pęknięcia istniało kątowate zagięcie jelita.

Oprócz tych przypadków istnieje jeszcze w literaturze przypadek Breslaua [3]), w którego opisie jednak dokładnych danych w tym kierunku nie ma. Inni autorowie, zajmujący się obrażeniami, spotykanemi u płodów i noworodków, albo o odosobnionych pęknięciach jelit wcale nic nie wspominają, lub też odwołują się tylko do cytowanych już prac Zillnera i Paltaufa (Hoffman [4]), Dittrich [5]), Bayerl [6]), Küstner [7])).

We wszystkich tych przypadkach jednakże, ani nadmierne nagromadzenie się smółki, ani szczególne ukształtowanie jelita, ani oba te czynniki razem wzięte, nie wystarczają same w sobie do wytłumaczenia, dlaczego jelito pękło. Samą chwilę pęknięcia można wyobrazić sobie tylko w sposób dwojaki: albo na prawidłowo zbudowaną, lecz w danem miejscu, wskutek znacznego rozciągnięcia jelita, najmocniej ścieńczałą ścianę zadziałać musiało większe parcie od wewnątrz, niż napór, prawidłowo przez treść jelita wywierany; albo też parcie treści jelita nie przekraczało granic prawidłowych, lecz trafiało w jednem miejscu na ścianę patologicznie zmienioną, bardzo mało oporną.

Tego ostatniego tłumaczenia trzyma się Paltauf [8]), opierając się na wynikach badania histologicznego ściany je-

---

[1]) l. c.
[2]) l. c.
[3]) Monatsschrift f. Geburtskunde. 1863. Tom 21. Suppl
[4]) Lehrbuch der gerichtl. Medicin 1893. str. 481.
[5]) Vierteljahrschr. f. ger. Med. 1895. 3 Folge IX. s. 203.
[6]) Friedreichs Blätter f. ger. Med. 1887. J. 38. str. 313.
[7]) w Müllera Handb. der Geburtshilfe 1889. Tom III. str. 262.
[8]) l. c.

lita w miejscach pękniętych i nadpękniętych. Takie badanie wykonał on jednak tylko w 2 (względnie 3) ze swoich 5 spostrzeżeń, i sam przyznaje, że w jednym przypadku, podobnym zupełnie do 4 spostrzeżeń Zillnera[1]), ponieważ pęknięcie dotyczyło szczytu pętli esowatej w jednem tylko miejscu a ściana jelita nigdzie zresztą nie była zmienioną, pęknięcia nie można wytłumaczyć zapomocą zmian patologicznych w ścianie. Przypadek ten jemu samemu wydaje się niejasnym. W każdym zaś razie wnioski, do których doszedł Paltauf, odnosić się mogą tylko do owych dwóch zbadanych histologicznie przypadków i nie można ich przenosić na inne podobne bez zastrzeżeń.

Ale nawet wyniki badań Paltaufa w owych dwóch przypadkach nie są wcale niedwuznaczne. Stwierdził on, jak już wspomniałem, martwicę (nekrozę) brzegów pęknięcia, przebijającego jelito na wskroś, tam zaś gdzie pękły tylko błona surowicza i mięsna, w niektórych miejscach martwicę nieprzerwanej jeszcze błony śluzowej i podśluzowej. W innych podobnych miejscach warstwy nieprzerwane nie były nawet wcale zmienione.

W otoczeniu części nekrotycznych stwierdzić się dawał naciek drobnokomórkowy i rozszerzenie naczyń, będące wyrazem reakcyi części zdrowych. Jako wcześniejsze okresy tej sprawy, sprowadzającej obumarcie ściany jelita opisuje Paltauf takie miejsca, w których cała ściana jelita, wraz z dolną warstwą błony śluzowej była prawidłową, zamiast zaś górnej warstwy błony śluzowej, która w tych miejscach była znacznie zgrubiałą, istniały bezpostaciowe masy ziarniste, silnie barwiące się eozyną. Masy te gołemu oku przedstawiały się w postaci zgrubień błony śluzowej barwy żółtawej.

Z drugiej strony uważa Paltauf za wcześniejszy okres sprawy chorobowej ściany jelita znalezione w kilku miejscach w przypadku swoim V wybroczyny na otrzewnej, pod któ-

---

[1]) l. c.

remi błona mięsna jelita była nadpęknięta, a brzegi pęknięcia obumierające.

Otóż kolejność, z jaką, według Paltaufa, występować mają zmiany w jelicie, jest, jak mi się zdaje, dowolnie tylko ułożona. Każdemu pęknięciu ściany jelita towarzyszyć przecież musi wybroczyna z przerwanych naczyń, która jest jednakże dopiero jego skutkiem. Z drugiej zaś strony niema żadnego dowodu na to, że ziarniste masy, leżące na powierzchni „zgrubiałej, a w głębszej warstwie prawidłowej błony śluzowej", są istotnie obumarłemi jej częściami, a nie jakimś przypadkowym na niej nalotem.

Natomiast badanie histologiczne urazowych pęknięć jelita u dorosłych osobników pouczyło mnie, że brzegi pęknięcia mogą tam przedstawiać obraz zupełnie podobny do opisanego przez Paltaufa. Znalazłszy w takich przypadkach obumarcie brzegów pęknięcia z objawami odczynu w otaczających częściach zdrowych, nikomu przecież na myśl nie przyjdzie uważać martwicy (nekrozy) ściany za wyłączną, jedyną i pierwotną przyczynę pęknięcia, a zaprzeczać działania urazu.

Doświadczenie poucza, że u dorosłych pęknięcie urazowe jelita bez obrażenia powłok brzusznych powstać może tylko wśród pewnych, dość ściśle określonych warunków. Potrzeba mianowicie: aby urażony odcinek jelita był w danej chwili mało przesuwalny i aby pod urażonem jelitem istniała twarda jakaś podstawa, do której jelito przygniecione być może; w większości przypadków nadto musi jelito być obficie wypełnione treścią płynną lub pół płynną, zwłaszcza zmięszaną z gazami, zachowującą się jednak wogóle według praw hidrostatycznych; w końcu potrzeba, aby treść ta w chwili urazu nie mogła się szybko z miejsca usunąć do sąsiednich części jelita, czemu sprzyjają wszelkie tak fizyologiczne, jak i patologiczne zagięcia osi jelit. Jeżeli te warunki istnieją, wówczas samo przedziurawienie jelita powstać może w sposób dwojaki: albo treść jelita, chwilowo ustalonego, nie mogąca się na boki usunąć, wywiera jednostajne

ciśnienie na wszystkie strony, jak ciecz w zamkniętem naczyniu, doprowadzając do pęknięcia część ściany najsłabszą, przyczem odpowiednio do rodzaju budowy ściany i do kierunku działającej siły pęka naprzód warstwa surowicza i mięsna, a potem błona podśluzowa i śluzowa; albo też ściana jelita, które w tym razie może być próżne, uderzona o twardą podstawę, ulega naprzód na ograniczonem miejscu obumarciu, a potem część obumarła wypada i otwór w ścianie powstaje dopiero następowo. Jeżeli pęknięcie nastąpiło w sposób pierwszy, wówczas błona śluzowa, pękająca na ostatku, wywija się na zewnątrz i obrąbia brzegi otworu, które zazwyczaj na mniejszej lub większej przestrzeni obumierają; jeżeli zaś przed przedziurawieniem jelita powstaje martwica (nekroza) urazowa, to wówczas obraz histologiczny w pewnym okresie nietylko zupełnie jest podobny do obrazu opisanego przez Paltaufa, ale nawet rozmiarami i stopniem zmian znacznie go przewyższać może.

Oczywiście więc, na podstawie takich obrazów, nie mamy prawa twierdzić, że w danym przypadku uraz nie wywołał pęknięcia i że obumarcie ściany jelita jest sprawą, jeżeli nie pierwotną, to w każdym razie od urazu niezależną; nawet wówczas twierdzenie takie nie jest bez zarzutu, jeżeli pęknięcia były wielokrotne, boć znane są przypadki wielokrotnych pęknięć jelita po jednym urazie, np. w przypadkach zasypania.

Nie chcę przez to twierdzić, że we wszystkich przypadkach pęknięcia jelit u noworodków, a zwłaszcza u płodów (przypadki Browicza i Breslaua), przyczyną być musiał koniecznie czynnik mechaniczny. Jednakże zdaje mi się, że Paltauf wyniki swych badań histologicznych zanadto uogólnił. Tłumaczenia tych jego przypadków, w których pęknięcia były wielokrotne, poddać nie można wyczerpującej krytyce, ponieważ niema w nich wzmianki o stósunku miejsc pęknięcia do twardszych i oporniejszych części ustroju. Zato 4 przypadki Zillnera tem łatwiej możnaby odnieść do wpływów urazowych, że we wszystkich 4 pękł szczyt pętli eso-

watej, osadzonej na krezce dostatecznie długiej na to, iżby miejsce pęknięcia w chwili urazu leżeć mogło przed kręgosłupem i tam być chwilowo ustalonem. W naszym zaś przypadku położenie otworu w jelicie względem łuku żebrowego stanowiącego bądźcobądź twardszą krawędź, jest tak charakterystyczne, że działania czynników mechanicznych nie miałbym odwagi zaprzeczać lub w wątpliwość podawać.

W podobnych warunkach znajduje się u dorosłych zawsze pewna część dwunastnicy, a przedewszystkiem dolny odcinek jelita biodrowego, które leżą przed kręgosłupem; a te właśnie części usposobione są do pęknięć tembardziej, że posiadając z reguły bardzo krótką krezkę, są zawsze w swojem położeniu ustalone. Doświadczenie też poucza, że najczęstszą siedzibą pęknięć po urazie w brzuch jest właśnie dolna część jelita biodrowego.

Dlaczegóż jednak istnieje między pęknięciami jelit u dorosłych, i u noworodków, tak ważna różnica w umiejscowieniu? dlaczego u noworodków pęka zawsze jelito grube? (tak było we wszystkich znanych przypadkach oprócz przypadku Krokiewicza[1]), w którym pęknięcie dotyczyło jelita cienkiego, a było następstwem niedrożności, wywołanej przez skręt uchyłku Mekela. Przypadek ten z natury rzeczy nie należy do gromady zmian nas obchodzącej). Dlaczego zaś u dorosłych z regu łypęka jelito cienkie? Dziwną tę różnicę wytłumaczyć można w sposób nienaciągany tylko wówczas, jeżeli się przypuści, że pęknięcia jelit u noworodków są pochodzenia urazowego, i że zależą od tych samych warunków, co urazowe pęknięcia jelit u dorosłych.

Wiadomo bowiem, że u dorosłych najczęściej tylko jelito cienkie zawiera treść płynną lub półpłynną, ulegającą prawom hidrostatycznym; u noworodków natomiast półpłynna smółka gromadzi się prawie wyłącznie w jelicie grubem, jelito zaś cienkie prawie żadnej lub bardzo mało treści zawiera. —

---

[1]) Przegląd lek. 1885. Nr. 12.

Tłumaczenie Paltaufa, że smółka nadmiernie się gromadząca może wywołać martwicę ściany jelita, brzmi dziwnie, skoro wiadomo, że nigdy nie ma ona zbitości tak znacznej, jak kał dorosłych w zastoinie kałowej, w której Paltauf widzi pewną analogię, i skoro doświadczenia Zillnera[1]) dowiodły, że prawidłowe jelito grube noworodka, wypełnione prawidłową, półpłynną smółką w odpowiednich warunkach, t. j. umieszczone nad twardą podstawą i podwiązane z obu końców, tak aby treść jego cofać się nie mogła, pęka już pod lekkim stosunkowo uciskiem palca, zupełnie w ten sam sposób, jak przedstawiają się pęknięcia w przypadkach Zillnera a poniekąd i w moim.

W każdym razie sądzę, że w większości przypadków pęknięcia jelit u noworodków nie mamy podstawy zaprzeczać działania czynników urazowych. Zdaniem mojem tłumaczą one dostatecznie pęknięcie ściany jelita patologicznie niezmienionej, a tylko rozciągniętej i ścieńczałej wskutek nadmiernego nagromadzenia się smółki, która, dzięki niezwykłemu ukształtowaniu jelita, z pękającego odcinka w danej chwili do twardszej podstawy przyciśniętego, cofnąć się nie może.

Odpowiedź na pytanie, jakie są te wpływy urazowe, nie jest łatwa. Nie śmiałbym twierdzić tu czegoś stanowczo i ograniczę się do przypuszczeń, wkraczających zresztą po części w dziedzinę sądowolekarską.

Uraz, wywołujący pęknięcie jelita u noworodków, mógłby być skutkiem czynności karygodnej, wykonanej w zamiarze zbrodniczym, choćby przez samą matkę, lub też skutkiem przypadku.

Pierwsze przypuszczenie można stanowczo wykluczyć, zarówno w moim, jak we wszystkich dotąd opisanych przypadkach. We wszystkich tych bowiem spostrzeżeniach całe zachowanie się matek wieloródek, z wyjątkiem jednej zamężnych, oddala myśl podobną; zawsze wzywano dla dziecka

---

[1]) l. c.

pomocy, jeżeli nie lekarskiej, to obecnej przy porodzie akuszerki; co zaś najważniejsze, to odpowiednie doświadczenia Zillnera pouczają, że ręka zbrodnicza zadaćby musiała czy to bezpośrednio, czy przez powłoki brzuszne, obrażenia zupełnie inne, do opisanych dotąd pęknięć jelita zupełnie niepodobne, a w każdym razie byłby to sposób nieprawdopodobnie wyrafinowany, przekraczający stanowczo granice wiedzy zwykłych dzieciobójców.

Pod tym względem, na podstawie dotychczasowych spostrzeżeń, możnaby prawie twierdzić, że pęknięcia jelita grubego, znalezione u noworodków bez innych obrażeń, przemawiają wprost przeciw przypuszczeniu czynności karygodnej.

Za zadziałaniem urazu przypadkowem już po porodzie nie można się oświadczyć w żadnem z opisanych dotąd spostrzeżeń, a szczególnie w naszem. W grę wchodzićby tu jednak mogły niekiedy objawy odruchowej, napół świadomej samopomocy ze strony rodzącej. Możliwości obrażeń, w ten sposób zupełnie niejako przypadkowo powstających, nie podobna zaprzeczyć od czasu spostrzeżenia Krattera[1]), który opisał rozdarcie płodu niedonoszonego przez matkę wieloródkę, wskutek automatycznej samopomocy. Matka należała do lepszych sfer towarzyskich, a odruchowej jej czynności nie zdołali na czas przeszkodzić obecni przy poronieniu lekarz i akuszerka, co usuwa wszelkie wątpliwości, jakieby tu nastręczyć się mogły.

Ponieważ wywołane w ten sposób obrażenia są tem mniejsze, im płód jest starszy, ponieważ z drugiej strony, jak to powszechnie wiadomo, obrażenia narządów wewnętrznych jamy brzusznej zdarzają się bez śladu obrażeń zewnętrznych, przeto należałoby w podobnych do naszego przypadkach możliwości odruchowej samopomocy ze strony rodzącej nie spuszczać z oka. W naszym przypadku jednak oczywiście nie ma o tem mowy, jak to wynika z przytoczonej historyi porodu.

---

[1]) Vierteljahrschr. f. ger. Medicin 3 Folge. 13 Bd. 2 Heft. 1897.

Wobec tego dawniej już zwrócono uwagę na to, że pęknięcia jelit u noworodków mogłyby być w sprzyjających warunkach skutkiem samejże czynności porodowej. Oczywiście nie odnosi się to do przypadków B r o w i c z a [18]) i B r e s l a u a [19]) dotyczących wczesnych okresów życia płodowego.

Jakkolwiek takie przypuszczenie wydaje się dziwne, to jednak nie można mu gołosłownie za śladem D o h r n a [20]) zaprzeczać. Sami ginekolodzy przecież chwytają się przypuszczeń o wiele śmielszych, kiedy tłumaczą samoistne pęknięcie macicy w przypadkach „hydramnios“ nagłą zmianą parcia na ścianę macicy po odejściu wód płodowych [21]). Właśnie w przebiegu porodu takim, jaki był we wszystkich opisanych spostrzeżeniach pęknięcia jelit u noworodków, trudno obronić się myśli, że części ciała płodowego ulegały ze strony kurczącej się macicy wielkiemu parciu i, że na narządach jamy brzusznej nagłe zmiany w ciśnieniu przy innych sprzyjających warunkach, które powyżej omówiłem, w sposób fatalny odbić się mogły. Właśnie bowiem s z y b k i przebieg porodu we wszystkich znanych przypadkach mógł być przyczyną silnych i nagłych wahań w ciśnieniu na jamę brzuszną płodu; a jeżeli tego, dla braku dokładnych danych, z bezwzględną pewnością o innych spostrzeżeniach twierdzić nie można, to w każdym razie w naszem spostrzeżeniu rzecz nie jest nieprawdopodobną, skoro cały płód urodził się n a r a z, z a j e d n y m s i l n y m bólem, nie opierając się wcale barkami.

Dopóki badania warunków parcia, w których znajduje się ciało płodu w przypadkach takich nagłych porodów, nie pouczą nas inaczej, jeżeli wogóle wykonać się kiedykolwiek dadzą, dopóty nie mamy prawa, w naszym przynajmniej

---

str. 354, Spostrzeżenie V.

[19]) l. c.

[18]) l. c.

[20]) Virchow-Hirsch Jahresber. 1884. referat z pracy Zillnera w tomie I str. 789.

[21]) ob. Deutsche med. Woch. 1896 Nr. 43, pracę Neumanna i odpowiedź Freunda.

przypadku, opuszczać stanowiska zajętego przez Zillnera. Nie wygłaszając stanowczego twierdzenia i nie siląc się na wyjaśnienia dokładne sposobu działania tych wahań w parciu na usposobione do pęknięcia jelito, bo do takich szczegółowych wyjaśnień brak wszelkich danych, wolno trzymać się tego przypuszczenia, które w danym przypadku jest najprawdopodobniejsze. Wszakże sama czynność porodowa, nawet zupełnie prawidłowych narządów porodowych, może wywołać ciężkie zmiany u płodu, jeżeli płód ten znalazł się w pewnych niezwykłych warunkach; dość tu wymienić powikłania, wynikające z prawidłowych poniekąd położeń miednicowych. W przypuszczeniu, że czynność porodowa może wywołać w sprzyjających warunkach pęknięcie jelita u płodu, nie ma nic nienaturalnego, jeśli zważymy, że pękający narząd w takich razach znajduje się pod wpływem rozmaitych czynników, silnie do tego usposobiających, i że zbyt szybki przebieg porodu jest, bądźcobądź, rzeczą niecodzienną i omal że granice prawidłowości przekraczającą.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“ 1897. Nr. 23.

Kraków, 1897. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.